小 型

2 轴插补控制
内装振荡器控制器
RC-234A

概 要

RC-234A 可以脉冲串输出的形式对步进电机及伺服电机进行控制；1 台控制器可以同时控制 2 台电机，可对 2 轴的 XY 平面进行圆弧及直线插补

特 点

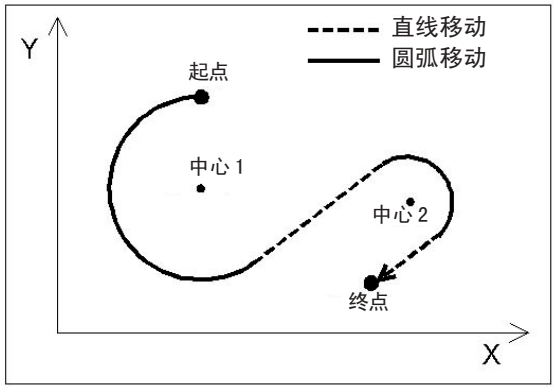
- 因可以以 S 型加减速方式运行，使得运行过程异常平稳
- 安装了编码器后，可以进行定位校正及失步检出
- 使用用户自编程序后可执行动作，及与 PLC 连用
- 最高脉冲输入频率可达 1Mpps，因此可用于高速大细分步驱动
- 1 台计算机可以连接多达 20 台控制器（RC-204A，207A，234A），实现低成本的多轴独立控制

性能

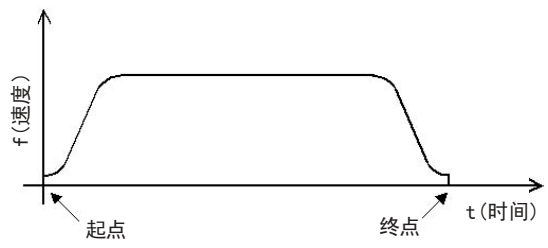
供电电压	DC18～40V(最大额定电压：40V)
电源电流	100mA 以下(DC24V 电源使用时)
脉冲频率响应	0.1～1Mpps
定位值范围	0～16,777,215 或 -8,388,608～+8,388,607
定位点数	每轴 1,000 点
加减速方式	S 字加减速，梯形加减速
插补功能	2 轴圆弧插补，2 轴直线插补
通用输入输出口	输入：10 点 (使用伺服电机时 输出：10 点 各 8 点)
失步检测方式	编码盘或 STALL 传感器
通信方式	电流环 (必须另加 RC-002)
波特率	38400，19200，9600， 2400，1200，300 bps
用户程序容量	程序容量 8000byte (约 1500 条指令)
适用驱动器	脉冲串输入型 (RD-0 系列)
控制轴数	2 轴同时控制
外形尺寸	27.5(H)×105(W)×56(D)mm
重量	250g

2 轴插补控制

在 2 轴的 XY 平面上可进行直线圆弧插补，可设定由曲线和直线组合而成的轨迹。



插补时速度变化

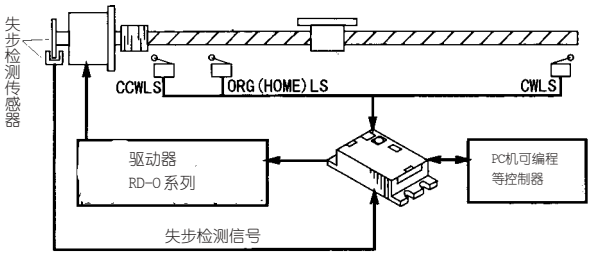


工作模式选择（3 种模式）

步进电机和伺服电机可同时控制

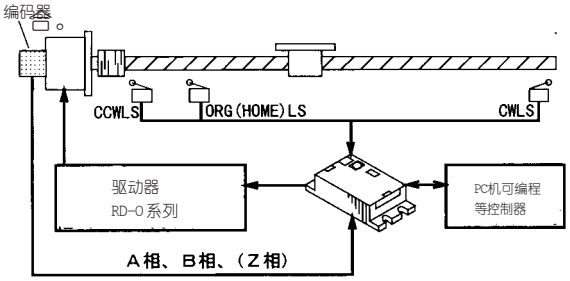
1．带失步检测功能的步进电机控制

一旦测出失步，步进电机即停止，如果失步检测失效，步进电机仍可按原来的方式运行。



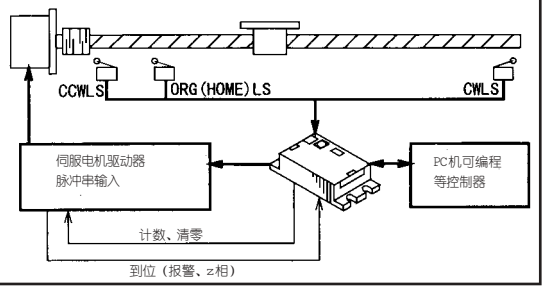
2．采用编码盘的步进电机控制

使用增量方式的编码器，这是以输出脉冲为基准的控制方式，多用于要求高精度的定位场



3．伺服电机控制 （脉冲串输入型驱动器）

使用脉冲串输入型伺服电机时按以下方式运行



用户程序例

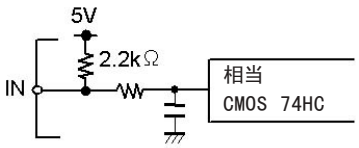
/22000/JON3+1/J-2/4//END
（“/”指令分段符）

动作：设定2000移动脉冲量后，开始监视3号输出触点ON后，则开始以当前位置为基准在CCW方向移动2000脉冲（指令4）程序结束。信号ON后，一直监视输入触点。

RC-234A上电后，即可执行以上指令

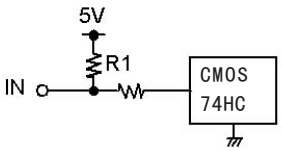
输入输出电路

输入端子（通用输入8 点）



低电平：0.8V 以下
高电平：2.0V 以上

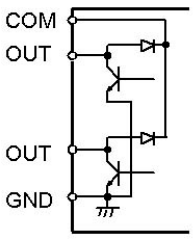
输入端子（电机输入用）



低电平：1.5V 以下
高电平：3.5V 以上

R1	470 Ω(EA、EB) 2.2K Ω(其它)

输出端子（通用输出8 点）

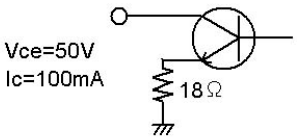


集电极开路(达林顿晶体管)

电压：50V 以下
电流：200mA（每一个接点）
8 个接点时800mA以下
Vce(sat)：1.1以下(Ic：200mA)

输出端子（电机输出用）

集电极开路



外形尺寸

单位（mm）